Instruction for Use

ORWO Negative Film NP 20

Properties

NP 20 is a material for shooting, universally usable, which has a high sensitivity, maximum of sharpness, a balanced gradation and sufficient fine graininess combined harmoniously.

NP 20 is panchromatically sensitized and therefore suitable for all kinds of light.

Loading

Load and unload Miniature Films and Roll Films always in the shade, and Sheet Films so in total darkness. Note that the emulsion side of the sheet film is up when the notch is on the upper edge on the right.

Exposure

Adjust the photo-electric exposure meter to 20 DIN or 80 ASA.

Table for Daylight Exposure

For exposure times with $^1/_{100}$ resp. $^1/_{125}$ sec the following lens-stops are correct (Values of light in brackets).

Summer months, 9 a. m. to 4 p. m. (medium degree of latitude)	sun	slightly overcast	dull
Beach, snow	22 (16)	16 (15)	11 (14)
Open landscape	16 (15)	11 (14)	8 (13)
Landscape with foreground, Persons out-door	11 (14)	8 (13)	5,6 (12)
Persons in the shade	8 (13)	5,6 (12)	4 (11)

In the season wanting in light adjust the aperture one stop wider than mentioned (resp. use the next lower value of light).

Table for exposure at tungsten light
(500 watt bulb with reflector)
Distance lamp – object of exposure.

	aperture			
Seconds	2	2.8	4	5.6
$^1/_{50}$ ... $^1/_{60}$	2 m (7 ft)	1½ m (5 ft)	1 m (3 ft)	¾ m (2½ ft)
$^1/_{25}$ ... $^1/_{30}$	3 m (10 ft)	2 m (7 ft)	1½ m (5 ft)	1 m (3 ft)
$^1/_{10}$ ... $^1/_{15}$	4 m (14 ft)	3 m (10 ft)	2 m (7 ft)	1½ m (5 ft)

Processing

Darkroom illumination: Processing in total darkness or with ORWO Darkroom Safelight Screen No. 108 (distance 0,75 m or 2½ ft, 15 watt bulb, indirect light).

Development: Developing time according to other film materials of medium speed. For example: ORWO Fine Grain Developer **F 43 at 20 °C (68 °F) needs**

in tank 9 ... 11 minutes
in box 7 ... 9 minutes.

Fixing: In ORWO Fixing Salt, Acid, **A 300** approx. **10 min.**
In ORWO Rapid Fixing Salt **A 304** approx. **7 min.**

A remaining slight purple fog is due to the material and will not influence the printing. In case a higher degree of purple fog occurs add 5 to 10 g potassium-disulfite per litre fixing bath.

Rinsing: 20 to 30 minutes in running water.

Complaints

All products of our factory are manufactured with the utmost care. Should nevertheless a fault be found, please send to us the defective material and if possible also some unexposed material of the same emulsion number, indicating the reason for the complaint, the emulsion number and the processing data. If, according to our investigation, there has been a fault in manufacture, the returned material will be replaced in similar type and quantity free of charge. Transport is at the customer's own risk. No other claims will be considered.

VEB FILMFABRIK WOLFEN · Fotochemisches Kombinat
Technischer Kundendienst
DDR – 444 Wolfen 1 · German Democratic Republic

Mode d'emploi

Film négatif ORWO NP 20

Caractéristiques

NP 20 est un matériel de prise de vue à utiliser universellement; dans son émulsion sont réunis harmonieusement une sensibilité importante, un maximum de netteté, une gradation bien équilibrée et un grain assez fin.

Sensibilisation panchromatique, donc NP 20 convient pour tout type d'éclairage.

Chargement

Chargez et enlevez les films petit format et les pellicules en bobine toujours à l'obscurité parfaite. La couche d'émulsion du film semi-rigide est en face de l'opérateur si l'encoche se trouve en haut à droite.

Prise de vues

Ajuster le posemètre à 20 DIN / 80 ASA

Tableau pour prises de vues à la lumière du jour

Pour les temps de pose de $^1/_{100}$ ... $^1/_{125}$ s, les valeurs de diaphragme indiquées ci-après sont justes (indices de lumination entre parenthèses):

Saison d'été, 9 ... 16 h (latitude moyenne)	Soleil	Ciel légèrement voilé	Couvert
Plage, neige	22 (16)	16 (15)	11 (14)
Paysage dégagé	16 (15)	11 (14)	8 (13)
Paysage avec avant-plan Personnes en plein air	11 (14)	8 (13)	5,6 (12)
Personnes à l'ombre	8 (13)	5,6 (12)	4 (11)

Pendant la saison peu éclairée ouvrir le diaphragme d'une division (ou choisir un indice de lumination inférieur d'une unité à celui indiqué par la table).

Tableau pour prises de vues à la lumière des lampes à incandescence
(lampe de 500 W avec réflecteur): distance lampe – sujet

Secondes	Diaphragme 2	2,8	4	5,6
$^1/_{50}$ ... $^1/_{60}$	2 m	1,5 m	1 m	0,75 m
$^1/_{25}$ ... $^1/_{30}$	3 m	2 m	1,5 m	1 m
$^1/_{10}$ ... $^1/_{15}$	4 m	3 m	2 m	1,5 m

Traitement

Eclairage du laboratoire: Traitement à l'obscurité parfaite ou à la lumière d'une lanterne avec écran de sécurité n° 108 (distance de 0,75 m, lampe de 15 W, lanterne tournée vers la paroi).

Développement: La durée du développement correspond à celle d'autres films de sensibilité moyenne. Exemple: Le révélateur à grain fin ORWO **F 43** exige à 20 °C 9 ... 11 minutes en cuve et 7 ... 9 minutes en boîte.

Fixage: Dans **A 300** (ORWO) env. 10 minutes
ou dans **A 304** (ORWO) env. 7 minutes.

Une coloration faiblement magenta restant après le traitement est propre à ce type de film, elle n'a aucune influence sur le maniement lors du tirage. En cas d'une coloration restante plus intense, on peut ajouter 5 ... 10 g de disulfite de potassium par litre de bain de fixage.

Lavage: dans de l'eau de ville courante pendant 20 ... 30 minutes.

Réclamations

Tous les produits de notre usine sont fabriqués avec le plus grand soin. Si l'on devait constater néanmoins quelque défaut, nous prions de nous remettre le film incriminé et, si possible, du matériel non exposé portant le même n° de fabrication, en nous indiquant la cause de la réclamation, le numéro de fabrication et le traitement appliqué. Si nous constatons un défaut de fabrication, nous donnons gratuitement un équivalent du même type et en quantité identique. Les risques du transport sont à la charge du client. Aucune autre demande ne pourra être prise en considération.

VEB FILMFABRIK WOLFEN · Fotochemisches Kombinat
Technischer Kundendienst
DDR – 444 Wolfen 1 · République Démocratique Allemande

Instrucciones para el empleo

Película negativa ORWO NP 20

Propiedades

NP 20 es un material de impresión aplicable universalmente en que están unidas armoniosamente alta sensibilidad, máxima nitidez, gradación equilibrada y finura de grano suficiente.

NP 20 está sensibilizada pancromáticamente y por eso apropiada para todas las clases de iluminación.

Carga

Películas de 35 mm y en carretes cargar o sacar solamente en la sombra, películas planas en plena oscuridad. En la película plana la cara emulsionada está de frente cuando la muesca se halla arriba a la derecha.

Impresión

Graduar el exposímetro a: 20 DIN / 80 ASA

Tabla para fotografías a la luz del día
Empleando tiempos de exposición de $^1/_{100}$ a $^1/_{125}$ s los siguientes valores de diafragma son correctos (valores de exposición entre paréntesis):

Meses de verano entre las 9 ... 16 horas (latitudes medianas)	Pleno sol	Cielo ligeramente cubierto	Nublado
Playa, nieve	22 (16)	16 (15)	11 (14)
Paisaje abierto	16 (15)	11 (14)	8 (13)
Paisaje con primeros planos, personas al aire libre	11 (14)	8 (13)	5,6 (12)
Personas en la sombra	8 (13)	5,6 (12)	4 (11)

Al fotografiar en estaciones del año de poca luz, debe abrirse el diafragma en un punto más de lo indicado o bien tomar un valor de exposición menos.

Tabla para fotografías a la luz de lámparas incandescentes
(lámpara de 500 vatios con reflector): Distancia entre lámpara y objeto.

Segundos	Diafragma 2	2,8	4	5,6
$^1/_{50}$ ... $^1/_{60}$	2 m	1,5 m	1 m	0,75 m
$^1/_{25}$ ... $^1/_{30}$	3 m	2 m	1,5 m	1 m
$^1/_{10}$ ... $^1/_{15}$	4 m	3 m	2 m	1,5 m

Procesamiento

Alumbrado del laboratorio
Tratamiento en plena oscuridad o con el filtro protector ORWO No. 108 (distancia de 75 cm, lámpara de 15 vatios girada hacia la pared).

Revelado
El tiempo de revelado corresponde al de otras películas de mediana sensibilidad, p. ej. el revelador de grano fino ORWO F 43 a 20 °C requiere 9 o 11 minutos en el tanque y 7 a 9 minutos en la caja reveladora.

Fijado

En A 300 (ORWO) aprox. 10 min.
en A 304 (ORWO) aprox. 7 min.

Una vez terminado el procesamiento el negativo tiene una coloración débilmente purpúrea causada por el material la que no influye en el proceso del copiado. Al haber una coloración ulterior más intensiva deben agregarse eventualmente 5 hasta 10 g de disulfito potásico por cada litro del baño fijador.

Lavado
En agua de cañería corriente durante 20 a 30 min.

Reclamaciones

La fabricación de todos nuestros productos se efectúa con el máximo de esmero. En caso de que, a pesar de ello, se encuentre algún defecto, rogamos se nos envíe el material correspondiente y, en lo posible, también algo del mismo material no impresionado del número de fabricación idéntico, indicando el porqué de la reclamación, el número de fabricación y el tratamiento aplicado. Siempre que un defecto de fabricación quede comprobado daremos gratuitamente un equivalente en cantidad y tipo de película. Los riesgos del envío son a cargo del cliente. Cualquier otra exigencia de indemnización no puede ser admitida.

VEB FILMFABRIK WOLFEN · Fotochemisches Kombinat
Technischer Kundendienst
DDR – 444 Wolfen 1 · República Democrática Alemana

Инструкция по применению

НЕГАТИВНОЙ ПЛЕНКИ ORWO NP 20

Свойства пленки

Негативная пленка NP 20 универсальный съёмочный материал, который отличается высокой чувствительностью, максимальной резкостью, выравненной градацией и мелкозернистостью.

По спектральной чувствительности пленка NP 20 — панхроматическая, т. е. она пригодна для съёмок при освещении любого рода.

Зарядка фотоаппарата

Всегда следует заряжать фотоаппарат малоформатной или роликовой пленкой и вынивать их при экранированном свете. Зарядка кассет плоскими пленками производится в полной темноте. Если вырез на плоских пленках находится в правом верхнем углу, эмульсия обращена к фотографу.

Экспозиция

Установить экспонометр на: 20 ДИН / 65 ГОСТ / 80 ASA

Таблица выдержек для съёмок при дневном свете

При выдержках $^1/_{100}$ ... $^1/_{125}$ секунды применяются следующие диафрагмы (экспозиционные числа в скобках):

в летние месяцы от 9—16 часов (в средних широтах)	на солнце	заволочен-при слегка ном небе	при пасмурной погоде
пляж, снег	22 (16)	16 (15)	11 (14)
открытый ландшафт	16 (15)	11 (14)	8 (13)
ландшафт с передним планом, люди под открытым небом	11 (14)	8 (13)	5,6 (12)
люди в тени	8 (13)	5,6 (12)	4 (11)

В годовой период плохой освещенности увеличить диаметр диафрагмы на следующий показатель по величине (или установить экспозиционное число на один показатель ниже).

Таблица для съёмок при свете ламп накаливания

(лампа 500 ватт с рефлектором: расстояние от источника света до объекта съёмки в метрах)

секунд	диафрагмы 2	2,8	4	5,6
$^1/_{50}$ ... $^1/_{60}$	2	1½	1	¾
$^1/_{25}$ ... $^1/_{30}$	3	2	1½	1
$^1/_{10}$ ... $^1/_{15}$	4	3	2	1½

Режим обработки

Освещение фотолаборатории

Пленка обрабатывается в полной темноте или при свете лабораторного фонаря, снабженного лабораторнынм защитным светофильтром ORWO № 108 (расстояние от места работы 0,75 см, лампочка 15 ватт, светильник должен быть обращен к стене).

Проявление

Длительность проявления соответствует времени проявления других черно-белых пленок средней чувствительности. Напр. в баке с мелкозернистым проявителем ORWO F 43 при температуре проявителя 20 °C 9—11 минут; в бачке 7—9 минут.

Фиксирование в A 300 (ORWO) приблизительно 10 минут
в A 304 (ORWO) приблизительно 7 минут

После обработки пленки на ней остается незначительная пурпурная вуаль. Это явление — свойство материала, оно не влияет на копировальный процесс. Если остаточная вуаль довольно плотная, то можно прибавить 5—10 гр дисульфита калия на каждый литр фиксажного раствора.

Претензии

Все виды продукции нашего завода изготовляются весьма тщательно. Если-же, несмотря на это, потребитель обнаружит дефекты, мы просим эту пленку и по возможности также неэкспонированную пленку того же номера эмульсии направить в наш адрес, указав при этом основание претензии, номер эмульсии и способ обработки пленки.

Если мы установим дефект по вине фабрики, то дефектный материал заменяется на материал того же сорта в том же количестве бесплатно. Риск при пересылке — за счет потребителя. Выходящие за эти рамки требования потребителя нами не признаются.

VEB FILMFABRIK WOLFEN · Fotochemisches Kombinat
Technischer Kundendienst
DDR — 444 Wolfen 1 · Германская Демократическая Республика

Błona negatywowa żajaca sie uniwersalnie zastos. waé do ogólnej fotografii.

Światłoczułość: 20 DIN / 80 ASA

Właściwości:

Bardzo wysoka światłoczułość — maksymalna ostrość konturów — dobre wyrównanie kontrastu.

Błona ta nadaje sie do fotografowania przy każdym oświetleniu.

Universální negativní film pro kompoziční snímky.

Citlivost: 20 DIN / 80 ASA

Vlastnosti: Velmi citlivý film — maximálná ostrost obrysu — dobré vyrovnání kontrastu — vhodný pro všechny druhy osvětlení.

专供照片摄影使用的不能感光胶卷。

感光性：20 DIN/80 ASA

性能：感光性极强，影象清晰限度最高。

黑白色调均匀，适合各种光源。

فيلم سالب يوتيفرسال لاخذ اللقطات الفوتوغرافية : ن پ ٢٠"

حساسيته : ٢٠ درجة DIN ، ٨٠ درجة ASA

ومميزاته : حساسية متناهية ، درجة قصوى من الوضوح والكونتراست • مناسب لكافة انواع الاضاءة •

VEB FILMFABRIK WOLFEN
FOTOCHEMISCHES KOMBINAT
444 Wolfen 1 — Deutsche Demokratische Republik

Gebrauchsanweisung

ORWO-Negativfilm NP 20

Eigenschaften

NP 20 ist ein universell einsetzbares Aufnahmematerial, bei welchem hohe Empfindlichkeit, maximale Schärfeleistung, ausgeglichene Gradation und hinreichend feine Körnigkeit harmonisch miteinander verbunden sind.

NP 20 ist panchromatisch sensibilisiert und somit für alle Beleuchtungsarten geeignet.

Einlegen

Kleinbild- und Rollfilme stets im Schatten. Planfilme bei völliger Dunkelheit einlegen oder herausnehmen. Beim Planfilm liegt die Emulsionsschicht dem Betrachter zugewandt, wenn sich die Kerbe oben rechts befindet.

Aufnahme

Belichtungsmesser einstellen auf: 20 DIN / 80 ASA

Tabelle für Tageslichtaufnahmen

Bei Belichtungszeiten von $^1/_{100}$ ... $^1/_{125}$ s sind folgende Blendenwerte richtig (Belichtungswerte in Klammern):

Sommermonate, 9 bis 16 Uhr (Mittlerer Breitengrad)	Sonne	leicht bedeckt	trübe
Strand, Schnee	22 (16)	16 (15)	11 (14)
Offene Landschaft	16 (15)	11 (14)	8 (13)
Landschaft mit Vordergrund, Personen im Freien	11 (14)	8 (13)	5,6 (12)
Personen im Schatten	8 (13)	5,6 (12)	4 (11)

In der lichtarmen Jahreszeit Blende um eine Stufe weiter öffnen als angegeben (bzw. einen Belichtungswert niedriger einstellen).

Tabelle für Aufnahmen bei Glühlampenlicht

(500-Watt-Lampe mit Reflektor): Entfernung Leuchte—Aufnahmegegenstand.

Sekunden	Blende 2	2,8	4	5,6
$^1/_{50}$ ... $^1/_{60}$	2 m	1½ m	1 m	¾ m
$^1/_{25}$ ... $^1/_{30}$	3 m	2 m	1½ m	1 m
$^1/_{10}$ ... $^1/_{15}$	4 m	3 m	2 m	1½ m

Verarbeitung

Dunkelkammerbeleuchtung: Verarbeitung bei völliger Dunkelheit oder mit ORWO-Schutzfilter Nr. 108 (0,75 m Abstand, 15-Watt-Lampe, Leuchte zur Wand gekehrt).

Entwickeln: Die Entwicklungszeit entspricht der anderer mittelempfindlicher Filme. Beispiel: ORWO-Feinkornentwickler F 43 erfordert bei 20 °C im Tank 9 bis 11 Minuten; in der Dose 7 bis 9 Minuten.

Fixieren: In A 300 (ORWO) etwa 10 Minuten,
oder in A 304 (ORWO) etwa 7 Minuten.

Eine nach der Verarbeitung verbleibende purpurne Restfärbung ist materialbedingt. Der Kopierprozeß wird dadurch nicht beeinflußt. Bei stärkerer Restfärbung sind gegebenenfalls 5 bis 10 g Kaliumdisulfit je Liter Fixierbad zuzusetzen.

Wässern: In fließendem Leitungswasser 20 bis 30 Minuten.

Beanstandungen

Alle Erzeugnisse unseres Werkes werden mit der größten Sorgfalt hergestellt. Sollte trotzdem ein Fehler bemerkt werden, so bitten wir, das beanstandete und möglichst auch noch vorhandenes unbelichtetes Material der gleichen Fabrikationsnummer unter Angabe des Reklamationsgrundes, der Fabrikationsnummer und der Verarbeitung an uns einzusenden. Wird von uns ein Fabrikationsfehler festgestellt, so geben wir kostenlosen Ersatz in gleicher Sorte und Menge. Das Transportrisiko geht hierbei zu Lasten des Kunden. Weitere Ansprüche können nicht anerkannt werden.

VEB FILMFABRIK WOLFEN · Fotochemisches Kombinat
Technischer Kundendienst
444 Wolfen 1 · Deutsche Demokratische Republik

W 189 1640119 1071 PDG 12/71 — IV-5-16 — 7217 Ag. 11t